DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
ICTERO:

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri

D. GULIELMI WISHART, S. T. D.

Academiæ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu, et Nobilissimæ Facultatis MEDICÆ Decreto;

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in Medicina Honoribus, ac Privilegiis, rite et legitime consequendis,

ERUDITORUM Examini subjicit

JOHANNES GILL HIBERNUS, *A. et R.*

Ad diem 3 Maii, Hora Locoque solitis.

EDINBURGI:

In Ædibus R. FLAMINII, M.DCC.XLVIII.

PRÆSTANTI VIRO

PETRO RAWLINGS,

ARMIGERO,

PATRUO HONORANDO,

Morum humanitate, amicitiæ ſtabilitate, benevolentia ſumma, inſigni;

Diſſertationem hanc Medicam, ſtudiorum ſuorum primitias,

Amoris et Pietatis

Monimentum,

Ponit

JOHANNES GILL.

DISSERTATIO MEDICA

De ICTERO.

MEDICINA in magno fuit honore apud veteres, et ejus cultores ubique gentium venerabantur. neque mirum; quum nullam honeſtam atque liberalem artem tantam hominibus attuliſſe utilitatem, ipſa fatebitur invidia. Hæc ars olim rudis atque vulgaris, ex plurimorum ſtudiis et laboribus magnopere aucta, latiſſimè patet, et magnam ſcientiarum molem requirit. Quis enim medicus dici meretur peritus, cui plurimæ ſcientiæ non ſunt cognitæ? Quum in hac Academia, Medicina plurimorum laboribus culta ſit, et Profeſſores, viri doctiſſimi, diſcipulos ad honorem adſpirantes argumentum quoddam explicatum evulgari jubent, nullum mihi magis arridebat, quàm quod de ICTERO tractat.

Icterus *Hippocrati*, mediciſque plurimis antiquis cognitus fuit, ut ex horum ſcriptis manifeſtè apparet. *Hippocrates* enim, medicinæ Parens, de Ictero ait, Ἡ *χροιὴ μελαινα γινεται, καὶ τὸ πρόσωπον, μάλισα δὲ τά ἐσκιασμένα, καὶ οἱ οφθαλμοι χλωροι, καὶ ἡ γλωσσα κατωθεν, καὶ αἱ φλεβες, αἱ ὑπὸ τῆ γλωσσὴ, παχεῖαι καὶ μελαιναι καὶ ἄπυρος γινεται. καὶ ὀρεει παχὺ χολωδες.** Et paulo poſt de alio Ictero ſcribit, *πυρετὸς λαμβανει βλεχρὸς καὶ τὴν κεφαλὴν βαρὸς ἔχει. καὶ οἱ πυρετοὶ επαυσαντο ἐνίοισιν. ἀυτος δὲ γινεται χλωρος οιτε ὀφθαλμοι μαλισα, καὶ ἀσθενέει καὶ ἀκρησίη τȣ σωματὸς, καὶ ȣρεει παχὺ καὶ χλωρὸν.*† In alio

* De morbis, lib. ii. ſect. 5. † Eodem loco.

loco

loco Icterum dividit in quatuor ſpecies; et ſæpe de Ictero judicatorio loquitur. ‡.

Multa nomina ſortitus eſt hic morbus. Ab antiquis Græcis Ικτερος appellatur, à ſimilitudine ad animalculum, quod Ικτις dicitur, Latinè Viverra: alii volunt animal muſtelam ſylveſtrem eſſe, quæ oculos auricolores habet. Quidam hunc morbum *Arquatum* vocârunt, à colore, ut inquit *Celſus*, arcûs cœleſtis æmulo. Aliqui *Regium* nuncupant, quia in aulis Regum curetur ludis, deliciis, cantu, &c. vitâ cùris ſolutâ.

Regius eſt vero ſignatus nomine morbus,
Molliter hic quoniam celſa curetur in aula.

Sic cecinit poëta *Serenus.* Atque demum *Auriginem* alii dixerunt, à colore aurum imitante.

Hujus mali ſymptomata ſequuntur; imprimis, in hepatis regione, dolor interdum acutus, ſed ſæpiſſimè obtuſus, cum ponderis ſenſu comitatus, ſentitur. Brevi autem tempore, tunica oculorum albuginea dicta, venæque ſublinguales, flaveſcere incipiunt; deinde tota corporis ſuperficies flaveſcit, et ſudorem perſpirat flavum. Urina fit craſſior, ſedimentum ſubfuſcum deponens; linteos atque pannos, vel chartam croceo colore Sandaracæ æmulo, tingit. Alvus tardior evadit et ſiccior: dejectiones albidæ et inſtar fæcis canis alvinæ, quaſi argilloſæ deveniunt. Tormina cum flatulentiis fiunt moleſta. Interim æger ſitit, cibum faſtidit, ſaliva in ore inamareſcit, nauſeat, vomitque. Cutis pruritu atque ariditate, quaſi à ſole exuſta, horreſcit. Poſtremò æger palpitatione cordis, animique difficultate laborat: atque interim delaſſatur æger, piger devenit et ſegnis.

Nunc ad cauſas hujus morbi indagandas progredior: de his autem, inter medicos, adhuc ſub judice lis eſt.

Morbus Regius, ex conſenſu plerorumque ſcriptorum, tum naſci ſtatuitur, quando minima hepatis vaſa ita obſtruuntur, ut bilis ſecerni nequeat, ſed particulæ balioſæ in ſanguine retinentur. Hunc effectum produci poſſe aiunt à tumoribus, et hepatis ſchir-

‡ Prænot. Coac. ſect. 2. Aph. lib. iv. 62, 64.

ris vasa secernentia comprimentibus; à nimia sanguinis viscositate; à nimia olei copia ab omento delati; à pituita, vel ab alia quavis causa vasa minima hepatis obstruente. 2do, Si post secretionem bilis à sanguine, vasa biliaria, ductus hepaticus, cysticus, vel communis choledochus, ita obturentur, comprimantur vel constringantur, ut fluxus ejus per illos canales impediatur, et in intestinum Duodenum transire non possit, sed in sanguine regurgitatur, Icterus inducitur. Tumores vero, inflammationes, schirri, materia viscida, gypsea, calculosa, ductuum concretiones, intestini Duodeni vel ductus communis contractiones spasmodicæ, hoc efficere possunt.

Quomodo à prima causa, scilicet à secretione bilis impedita, oriri potest hic morbus, conceptu admodum difficile est, et mihi equidem fere impossibile videtur. Penè inter omnes convenit, flavum colorem in urina, et per omnem corporis superficiem externam sese ostendentem, à bile, vel à particulis biliosis in sanguine contentis, provenire; omnino tunc necessarium est bilem a sanguine secerni, priusquam hanc mutationem in corpore facere queat. Procul dubio particulæ omnes, ex quibus liquores secreti componuntur, in sanguine existunt, sed nunquam tali modo combinantur, ut agere vel effectus producere tanquam liquoris secreti possint, donec operationem visceris secernentis passæ fuerint. Nonnulli dicunt, sine ulla hepatis vasorumque bilem secernentium, vel excretoriorum obstructione, Icterum generari posse: hoc testatur *Sylvius de la Boe* afferens, se, in dissectis quorundam ictericorum corporibus nullam infarctionem in hepate, nullumque ductuum obstructionem deprehendisse. Hujus doctrinæ fautores experientiam, et Practicorum observationes ad sententiam suam firmandam adducunt, quibus compertum est, nonnullos Ictericos esse, in quibus alvus minimè suppressa aut adstricta est, imò valde fluida, et in quibus excrementa copiosâ bile tincta sunt: unde concludunt obstructionem minimè accusari posse; sed potius humoris biliosi in sanguine redundantia: ad hanc opinionem confirmandam, atque ut demonstrent, colorem flavum in sanguine posse

* Prax. Med. lib. 1. cap. 46.

produci,

produci, ſine regurgitatione bilis, exempla enarrant hominum, qui facti fuerint Ictérici poſt morſum, vel ictum quorundam animalium viroſorum, viperæ * ſcilicet, et ſerpentis cobra del capelo †. Ut hiſce objectionibus occurram, imprimis obſervandum eſt, etſi aliquando nullæ obſtructiones, vel canalium obturationes, poſt mortem inventæ fuerant, hoc non ſatis eſt abſolutè determinari, obſtructiones non fuiſſe hujus morbi cauſam, quum quotidiè videamus multas et magnas mutationes in morituris evenire; et haud alienum eſt arbitrare, quod ab his, materia obſtruens in inteſtina protruditur. Alvus ſoluta, vel etiam purgationes bilioſæ adſunt in Ictericis, et ratio plane patet; ſi enim ponamus hunc morbum ortum ducere a calculis ductum communem obſtruentibus, quod veriſimile eſt frequentiſſimè evenire, atque ſi à quacunque cauſa calculus, vel calculoſa materies è ductu expellantur, bilis magna copia ſequetur; hinc ſedes bile tinctæ, et quandoque Diarrhœa billioſa: vel ſi calculus non tam magnus ſit, ut canalem omnino occludere poſſit, tunc bilis portio pertranſibit, et fæces tinget.

Verum eſt, quod quædam medicamenta, et multa venena ſanguinis colorem plurimum mutant. Inter illa eſt venenum viperæ, vel ſerpentis cobra del capelo, quod ſanguini flavum colorem dari poteſt. Nonnulli contendunt hoc enaſci à ſpaſmis inteſtino duodeno inductis à veneno. Hanc ſententiam fovit *Fredericus Hoffmannus*, ut ex ſequentibus apparet. Ait, " In praxi notum eſt, " venena adſumpta, viperarum, et canis rabidi morſum ſæpe Ic" terum ſubſequi; cujus rei non alia videtur cauſa, quam in" flammatio, et ſpaſmus in ventriculo, et inteſtinis tenuibus for" tior, qui ſimul bilis ad inteſtina iter occludit ‡." Eandem opinionem amplexus eſt *Haller*.

" Similia mala, ait, videntur oriri à quibuſdam venenis, ex " quibus convulſiones naſcuntur, quæ orificium ductus chole" dochi vi validâ conſtringunt: inde vomitus, et Icterus. Ita, " quos vipera percuſſit, patiuntur dolores immanes, et ſpaſmos

* Mead's Eſſay on Poiſons. † Philoſoph. Tranſact. ‡ Vol. vi. p. 157.

" ad

" ad hypochondria, et intra duo vel tria minuta prima temporis " tota cute flavescunt †." Experimentum autem Indi coram Doct. Tyson factum clare ostendit quod virus serpentum, cum sanguine commixtum, effectum suum statim producit. Itaque medicus, in arte peritus, omnino cavebit ne error subeat, praeterea color cutis solum mutatus haud certo demonstrat Ictericum devenisse ægrum; etenim color cutis mutari possit non solum a mutata sanguinis natura vel indole, sine ulla materia adventitia cum sanguine commixta ut in puella chlorotica; verum etiam humores plurimi à bile diversi, sanguine commisti, ejus serum eodem ferè modo ac bilis, colore flavo inficiunt, licet haud tam profundo, talis est aqua Calcis; ideoque medicus alia, præter colorem cutis mutatum, symptomata observari debet.

Accedamus jam ad causam secundam hujus morbi, scilicet canalium biliosorum obstructionem explicandam: hic nobis incumbit naturam, locumque hujus obstructionis considerare, et quomodo afficiantur ductus.

Quando enim tumores non magni in convexa, vel alia quavis hepatis parte adsunt, si pauci et canales minuti obstruantur, tunc nullum Icteri indicium in corpore apparere potest, quia quantitas bilis regurgitatæ parva sanguinis colorem mutare non valet. Aliquando tumores admodum ampli fere hepatis dimidium occupantes, et diu manentes observantur, sine ullo Icteri signo. Hoc evenire videtur, 1mo, Quando ductus excretorii biliosi à tumoribus vel schirrhis ita constringantur, ut fluida non transmittantur: tunc ramos venæ portarum sanguinem vehentes ad eundem locum hepatis, eisdem causis comprimi necesse est, præcipue quum in ipsissima capsula contineantur; hinc minor quantitas sanguinis ad vasa secernentia ultra tumores portatur, et inde minor bilis secretio. 2do, Quia forsan bilis hepatica nimis diluta est, nec satis saturata particulis vere biliosis, quam ut Icterum produci queat.

Icterus sæpe dicitur oriri à tumoribus, inflammationibus, vel schirris juxta ductum hepaticum sitis et illum comprimentibus, ita ut fluxus bilis ad intestina impediatur. Sed arbitror, ob rati-

† Comment. vol. III. p. 205.

ones in ultimo paragrapho memoratas, ab hac causa Morbum Regium raro posse produci, nisi in quadam temperie singulari, ubi bilis magis quam solet exaltatur, et acrior redditur; saltem dubitare licet, an regurgitatio bilis solius hepaticæ in sanguinem Icterum unquam producere possit.

A tumoribus, schirris, &c. ductum cysticum comprimentibus, interdum Icterus provenit, atque etiam à concretione ductûs: hujus concretionis exempla apud auctores exstant. A calculis autem ductum obturantibus sæpissime Morbum Auriginem ortum ducere videmus.

Obstructionum ultima species, à qua procedit Icterus, est obstructio vel obturatio ductûs communis choledochi, quæ à tumoribus, vel præcipue à calculis ex vesica fellea plerumque delabentibus, et in hunc ductum commorantibus, nascitur. Et ab observatione et cadaverum dissectione, hæc videtur species hujus morbi creberrima: in dissectionibus enim Ictericorum plerumque in vesica fellea, cystico, communi choledochi, vel etiam in ductu hepatico vel in intestinis (si paulo ante mortem non adfuerit Diarrhœa biliosa) calculos invenimus; permulta hujus exempla habemus apud auctores practicos, præsertim in *Boneti* Sepulchreto Anatomico. In multis horum subjectorum jecinora infarcta et obstructa esse agnosco: sed hoc phænomenon potius consequentiam esse, quam Icteri causam, arbitror; quoniam tam multa obstructa, et etiam jecinora schirrosa, inveniuntur, sine ullis hujus morbi signis. Ductuum obstructionem, à calculis natam, hujus morbi frequentissimam causam esse nemo possit dubitare, si tantum impetum, progressum, phænomena, recidivos hujus morbi frequentes, et lapillos inter fæces inventos, post ejus solutionem, et quæ apparent in Ictericorum dissectionibus, observabit.

Viâ in intestina impeditâ, bilis fluet ubi minima resistentia est: hoc ab experimentis in venam cavam esse novimus. Ex quibus omnibus clarissimè constare arbitror, Icterum posse provenire à nulla alia causa, nisi à bilis in sanguine regurgitatione, et quod hæc sæpissime accidat ab obstructione ductuum biliosorum, sed præcipue communis choledochi.

Ordo

Ordo nunc requirit, ut nonnulla dicam de ſymptomatum ratione. Sed quoniam plurima horum à Bile exoriuntur, puto quod haud abs re erit pauca de hujus liquoris indole prius depingere.

Bilis duplex eſt, hepatica, et cyſtica, una ab hepate per ductum hepaticum, et altera ex veſica fellea per ductum cyſticum provenit.

Bilis hepatica eſt liquor tenuis, flavus, parum amarus, et ſaponaceus, et, non improprie, lympha hepatica appellatur.

Bilis cyſtica eſt liquor tenacior, ſpiſſior, profunde flavior, omnium fluidorum noſtrorum, cerumine aurium excepto, amariſſimum; ſtimulans, ſpumoſus, admodum ſaponaceus, reſolvens, et abſtergens; gummi, reſinas, et tenacia reſolvit; hæc et olea cum aqua miſcibilia reddit, ut pictoribus notum eſt: à quibuſdam medicis ſapo animalis non inepte nominatur. In ſtatu ſano bilis neque acida nec alcalina eſt, ſed alcaleſcens, vel potius in alcali quam acidum vergens: nullis acidis niſi fortiſſimis efferveſcit, et cum illis tantùm videtur eadem pati quæ aqua ipſa; ſed brevi tempore magnum, album, farinaceum ſedimentum præcipitatur. Bilis ſyrupo violarum admiſta, virideſcentem, ut mos eſt alcalinorum, eum reddit; ſed hoc videtur magis ex flavo colore bilis cum cœruleo conjuncto oriri, quàm à bilis alcalina qualitate. *Baglivius* ait, "Bilis à quacunque putrefactione chylum præſervat.*" Hic liquor valde obnoxius eſt calculoſas concretiones generare, præcipue in hominibus vitam ſedentariam degentibus. Hoſce calculos invenimus in bobus, qui per totum hyemem ſtabulo includuntur, et fœno paſcuntur. Calculi iſti pallent, et nonnunquam extrinſecus flaveſcunt vel nigreſcunt, intus vero fuſco vel ravo colore conſpiciuntur: ſunt etiam cretacei, fragiles, ſpongioſi, et adeo leves ut aquâ innatant. *Gliſſonius*, de natura Bilis agens, ait, "Fit autem nonnunquam, ut partes aliquæ terrenæ "et ſalſæ præcipitentur, calculoſque rotundos in veſica fellea, "atque tubulos lapideos in poro biliario producant.†" *Baglivius*, de diſce calculis verba faciens, dicit, "Nam cùm analyſi "chymica conſtet, duo eſſe, quæ calculum componunt, princi-

* De nat. Bilis, p. 435. † De Hepate, cap. 38.

"pia,

" pia, ſal acre muriaticum ſanguinis, et acido viſcidam mucagi-
" nem primæ digeſtionis vitio factam: certè bilis, quoniam dicto
" ſale ſummopere abundat, ſi ob cacochyliam acido viſcida mu-
" cago eidem additur, brevi concreſcunt in calculum, ea ratione,
" qua quis ex intemperantia vini et lactis, diu ſimulque ingurgi-
" tatis, brevi tophos calculoſque patietur.*" Calculi, à diſtillatione, fere eadem principia præbent, ac calculi veſicæ urinariæ, ſed plus olei. Hi calculi, lucernæ admoti, turgent et flammam concipiunt.† Hiſce paucis præmiſſis de natura bilis, ad rationem ſymptomatum explicandam pervenimus.

Si calculus, qui in ductum protruditur, tam magnus eſt, ut illum maximè diſtendere queat, quum ductus multis nervis abundet et admodum ſenſilis ſit, dolor acutus erit; è contrario, ſi calculus non magna eſt, et irritatio exigua, dolor tantùm obtuſus erit. Bilis, itinere ſuo ad inteſtina impedito, in vaſis biliariis ſtagnabit, eademque vaſa diſtendet; hinc ſenſus ponderis. Brevi autem tempore bilis in venam cavam regurgitabit, cum ſanguine permiſcebitur et circumibit, atque ſuperficiem corporis tinget colore flavo. Urina, ſaliva, et ſudor amara deveniunt, ob quantitatem bilis hiſce liquoribus admiſtam. Ab æquabili undulatorio inteſtinorum motu, periſtaltico dicto, gradatim uſque ad anum propelluntur fæces: ad hunc motum conſervandum, atque ſuſtentandum, maximè confert bilis; quandocunque bilis abeſt, motus languidus et fere nullus evadit. Hinc tarditas alvi oritur. Sicca fit alvus, quia à longa remora fæcis liquida abſorbentur, vel, ab inopia bilis, vaſa inteſtinalia non ſtimulantur ad liquores effundendos. Fæcis color albus ex abſentia bilis evenit, et ſignum eſt certiſſimum Icteri genuini. Suprà dictum fuit, quòd ductus biliarii valde ſunt ſenſiles et nervoſi; ſi itaque hi ductus, vel à calculo, vel à bile ſtagnante, nimis diſtenduntur et vellicantur, ventriculus, œſophagus, et inteſtinum duodenum in conſenſum trahentur, à ſympathia nervorum; inde vomitus. Corpus fit pigrum, &c. quia ab admiſtione bilis ſanguis diſſolvitur in laticem meram aquoſam.

* De nat. Bilis, p. 433. † Morgagni Adverſar. Anatomic. 3. p. 60.

Pruritus

Pruritus oritur ab irritatione bilis ad ſuperficiem corporis delatæ. Cutis arriditas evenit fortè, quia vaſa cutanea ab acrimonia bilis ita conſtringantur, ut liquores ad epidermidem oblinendam deſtinati tranſire non permittantur. Nunc ad Prognoſin ſtatuendam accedamus.

Hic morbus, ſi ſymptomata non valdè vehementia ſint in principio, raro lethalis, ſed ſæpe curatu admodum difficilis eſt: à longa ejus continuatione tota œconomia animalis maximè perturbatur; unde cachexia Icterica, tabes, vel pertinaces et inſanabiles viſcerum obſtructiones, et hydrops ſequuntur, et tandem mors. Hinc videtur Icteri prognoſin poſſe tantùm inſtitui à conſideratione longitudinis temporis quo ægrum invaſit, à ſeveritate ſymptomatum, à pertinacia obſtructionis, et ægri viribus.

Ad methodum Medendi nunc deventum eſt.

Ut hujus morbi medela cum ſucceſſu perficiatur, neceſſe eſt cauſas illius conſiderare, et ab illis indicationes curativas formare.

Quoniam Icterum frequentiſſimè oriri à calculis, ductum communem, vel cyſticum obſtruentibus, poſuimus, oportet hanc cauſam in methodo medendi præcipuè reſpicere. Indicatio curativa eſt quamprimum calculum è ductu expellere: hoc optimè efficitur à medicamentis ductum laxantibus, vel ab his quæ corpori concuſſionem impingunt. Inter prima ſunt decocta diluentia, humectantia et emollientia, fomenta, et balnea parti affectæ applicata; inter ultima, vomitoria, equitatio, in curru vectio, ſaltus, ſternutatio, et forſan medicamenta cathartica.

Imprimis cum venæſectione incipiendum eſt, ſi pulſus indicat, vel ſi dolor ſit magnus et acutus; tunc laxantia adhibenda ſunt, et fomenta parti affectæ applicanda. Medicamentum purgans exhibendum eſt; et, paulo ante operationem, in ſemicupio ponatur æger, vel injiciatur enema largâ quantitate ex decocto communi pro clyſmate, vel ex aqua tepida. Magni uſûs eſt clyſma, quia ductibus ipſis immediatè applicatur, flexura coli juxta hos decurrens: et eodem tempore catharticum ſtimulans motum oſcillatorium ductuum excitat. Et ab hac methodo ſolùm ſæpe lapilli in inteſtinum propelluntur. Si hoc evenit, neceſſarium

erit propriis intervallis catharticum repetere, vias primas repurgare, ne aliquid bilis acris ibi remaneat, et dysenteriam vel alios morbos producat. Medicamenta deobstruentia, attenuantia et saponacea non negligenda sunt, ad resolvendas obstructiones in hepate incipientes. Si autem catharticis non auscultet obstructio, vomitoria cum semicupio et clysmatibus tentanda sunt: si autem his non cedat morbus, confugiendum est ad decocta radicum et plantarum aperientium et deobstruentium. Ad hunc scopum attingendum, maximè præstant sales lixiviosi, sapo Venetus, aqua calcis, aquæ minerales, et exercitium, præcipuè equitatio, vel in curru vectio. Diæta sit levis, bonum nutrimentum præbens, et facilè digerenda. Amara adhibenda sunt, ad primas vias corroborandas, et bilis locum supplendum; omnium optimum est fel bovinum inspissatum, et in pillulas formatum.

Nunc ad finem hujus curtæ, perfunctoriéque tractatæ dissertatiunculæ perventum. Ictero à spasmis intestini Duodeni orto, Ictero nigro dicto, atque judicatorio *Hippocratis*, consultò omissis; nihil nunc restat, nisi sinceras Professoribus meis agere gratias, propter labores in me collatos. Semper enim memet felicem fuisse existimabo, viros tam graves tamque doctos audivisse; horumque sub auspiciis, tantum temporis in Rei Medicæ studio posuisse.

F I N I S.